

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2005/000927

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61K9/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data, EMBASE, BIOSIS

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	SCHNEIDER S ET AL: "Multilayer capsules: a promising microencapsulation system for transplantation of pancreatic islets" BIOMATERIALS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV., BARKING, GB, vol. 22, no. 14, 2001, pages 1961-1970, XP004245913 ISSN: 0142-9612 the whole document paragraph '02.3!	1-31
X	POMMERSHEIM R: "Die Verkapselung" MEHRSCHICHTIGE POELEKTROKOMPLEX-MIKROKAPSELSYSTEME ZUR IMMOBILISIERUNG VON ENZYMEN UND LEBENDEN ZELLEN, 1994, pages 1-32, XP002968623 the whole document	1-31
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☐ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 June 2005

Date of mailing of the international search report

06/07/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Felder, C

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP2005/000927

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>POMMERSHEIM R: "Physikalische Eigenschaften der Kapsel" MEHRSCICHTIGE POLELEKTROKOMPLEX-MIKROKAPSELSYSTEME ZUR IMMOBILISIERUNG VON ENZYMEN UND LEBENDEN ZELLEN, 1994, pages 88-98, XP002968624 the whole document</p>	1-31
X	<p>POMMERSHEIM R: "Verkapselung von lebenden Zellen" MEHRSCICHTIGE POLELEKTROKOMPLEX-MIKROKAPSELSYSTEME ZUR IMMOBILISIERUNG VON ENZYMEN UND LEBENDEN ZELLEN, 1994, pages 1-24, XP002968625 the whole document</p>	1-31
X	<p>RILLING P ET AL: "Encapsulation of cytochrome C by multilayer microcapsules. A model for improved enzyme immobilization" JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE, ELSEVIER SCIENTIFIC PUBL.COMPANY. AMSTERDAM, NL, vol. 129, no. 2, 9 July 1997 (1997-07-09), pages 283-287, XP004084481 ISSN: 0376-7388 the whole document</p>	1-31
X	<p>GAUMANN A ET AL: "Effect of media composition on long-term in vitro stability of barium alginate and polyacrylic acid multilayer microcapsules" BIOMATERIALS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV., BARKING, GB, vol. 21, no. 18, September 2000 (2000-09), pages 1911-1917, XP004207026 ISSN: 0142-9612 the whole document</p>	1-31
X	<p>POMMERSHEIM R ET AL: "IMMOBILIZATION OF ENZYMES BY MULTILAYER MICROCAPSULES" MACRO CHEM PHYS, vol. 195, 1994, pages 1557-1567, XP000892044 the whole document</p>	1-31

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 A61K9/16

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data, EMBASE, BIOSIS

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	SCHNEIDER S ET AL: "Multilayer capsules: a promising microencapsulation system for transplantation of pancreatic islets" BIOMATERIALS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV., BARKING, GB, Bd. 22, Nr. 14, 2001, Seiten 1961-1970, XP004245913 ISSN: 0142-9612 das ganze Dokument Absatz '02.3!	1-31
X	POMMERSHEIM R: "Die Verkapselung" MEHRSCICHTIGE POLELEKTROKOMPLEX-MIKROKAPSELSYSTEME ZUR IMMOBILISIERUNG VON ENZYMEN UND LEBENDEN ZELLEN, 1994, Seiten 1-32, XP002968623 das ganze Dokument ----- -/-	1-31

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☐ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*&amp;\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

24. Juni 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

06/07/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Felder, C

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	<p>POMMERSHEIM R: "Physikalische Eigenschaften der Kapsel" MEHRSCICHTIGE POELEKTROKOMPLEX-MIKROKAPSELSYSTEME ZUR IMMOBILISIERUNG VON ENZYMEN UND LEBENDEN ZELLEN, 1994, Seiten 88-98, XP002968624 das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	1-31
X	<p>POMMERSHEIM R: "Verkapselung von lebenden Zellen" MEHRSCICHTIGE POELEKTROKOMPLEX-MIKROKAPSELSYSTEME ZUR IMMOBILISIERUNG VON ENZYMEN UND LEBENDEN ZELLEN, 1994, Seiten 1-24, XP002968625 das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	1-31
X	<p>RILLING P ET AL: "Encapsulation of cytochrome C by multilayer microcapsules. A model for improved enzyme immobilization" JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE, ELSEVIER SCIENTIFIC PUBL.COMPANY. AMSTERDAM, NL, Bd. 129, Nr. 2, 9. Juli 1997 (1997-07-09), Seiten 283-287, XP004084481 ISSN: 0376-7388 das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	1-31
X	<p>GAUMANN A ET AL: "Effect of media composition on long-term in vitro stability of barium alginate and polyacrylic acid multilayer microcapsules" BIOMATERIALS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV., BARKING, GB, Bd. 21, Nr. 18, September 2000 (2000-09), Seiten 1911-1917, XP004207026 ISSN: 0142-9612 das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	1-31
X	<p>POMMERSHEIM R ET AL: "IMMOBILIZATION OF ENZYMES BY MULTILAYER MICROCAPSULES" MACRO CHEM PHYS, Bd. 195, 1994, Seiten 1557-1567, XP000892044 das ganze Dokument</p> <p>-----</p>	1-31